



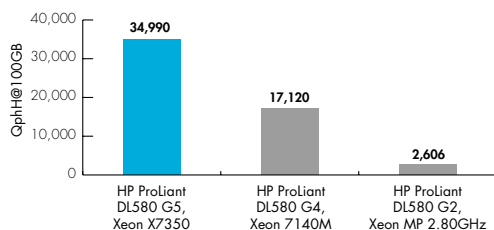
HP ProLiant 500シリーズ
DL580/585

パフォーマンスとスケーラビリティがさらに進化。 新世代のHP ProLiant 500シリーズが サーバ統合、仮想化のニーズに力強く応えます

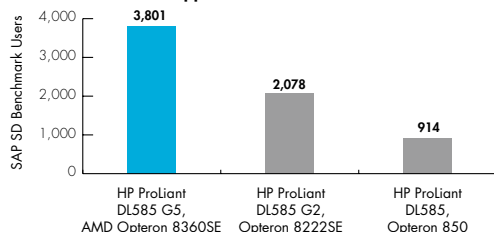
データベースをはじめとする高機能アプリケーションを稼動させ、ビジネスクリティカルな要求にも応える4ソケットサーバ市場で、世界中でベストセラーを記録しているHP ProLiant 500シリーズ。このHP ProLiant 500シリーズにニューモデルが登場しました。従来から評価の高い管理性と信頼性を重視した設計思想はそのままに、最大6コア対応の最新プロセッサや数々の先進技術の実装により、4ソケットならではの圧倒的なパフォーマンスを存分に活用することが可能です。同時に、サーバ統合や仮想化環境の導入を想定し、スケーラビリティや拡張性の面でもさらなるパワーアップを達成。HP ProLiant 500シリーズが信頼のビジネス基盤を支えます。

飛躍的に向上したパフォーマンス

TPC-H@100GBベンチマーク



SAP SD Standard Applicationベンチマーク



圧倒的なパフォーマンスは レスポンス向上と マルチタスク対応力強化で活きる

最新のHP ProLiant 500シリーズは、
エンタープライズ・アプリケーションの厳しい要求に応える
インテル® Xeon® プロセッサ7400番台、
あるいはクアッドコア AMD Opteron™ 8300シリーズを採用。
パフォーマンスが向上し、消費電力の削減にも貢献。
また、プロセッサレベルで仮想化技術や信頼性向上技術などの
新テクノロジーを実装し、高パフォーマンスと高信頼性を実現しています。

性能向上と低消費電力に貢献するマルチコア

1つのプロセッサ・パッケージ内に複数のコアを搭載しているのがマルチコア・プロセッサです。各コアは互いに独立しており、相互に干渉することなく動作します。このためプロセッサあたりのトランザクション処理数が大幅に向上します。新しいHP ProLiant 500シリーズでは、6コア搭載のインテル® Xeon® プロセッサ7400番台、あるいはクアッドコア AMD Opteron™ プロセッサ8300シリーズを採用。プロセッサの稼働を支える周辺の最新技術と組み合わせることで、サーバ全体のさらなるパフォーマンス向上を実現しています。

同時にマルチコアは、近年課題となっているサーバの消費電力の問題でも大きなメリットを提供します。マルチコア化と省電力技術の融合により、ワットあたりのパフォーマンス（電力効率）は大幅に向上しています。インテル® Xeon® プロセッサ7400番台は「インテル® Core™ マイクロアーキテクチャ」、AMD Opteron™ プロセッサ8300シリーズは「AMD PowerNow!™ テクノロジー」および「AMD CoolCore™ テクノロジー」といった最新の省電力技術を搭載し、電力コストのさらなる削減を可能にします。

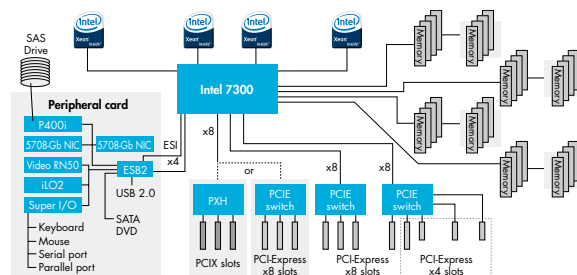
HPならではの2つの選択肢

インテル® Xeon® プロセッサ7400番台は、業界最多となる1ソケットあたり最大6コアという余裕の処理性能と、最大16MBという大容量の共有L3キャッシュによる情報の高速な読み出しが可能になっており、パフォーマンスの大幅な向上が実現されています。

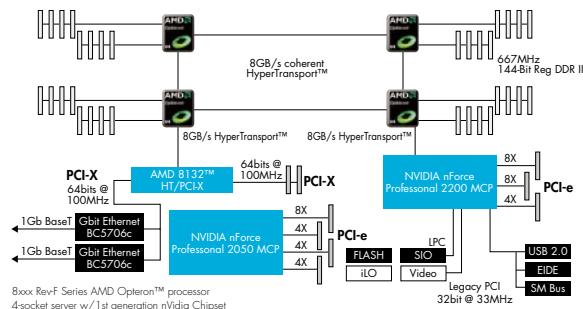
また、クアッドコア AMD Opteron™ プロセッサ8300シリーズは、プロセッサとメモリ、プロセッサとI/Oが直接接続されるAMD独

自の「ダイレクトコネクト・アーキテクチャ」により、性能ボトルネックが極限まで排除され、データアクセスが高速化されています。インテル® Xeon® プロセッサ7400番台搭載のHP ProLiant DL580 G5、クアッドコア AMD Opteron™ プロセッサ8300シリーズ搭載のHP ProLiant DL585 G5はともに、データベース、仮想化によるコンソリデーション、ERPパッケージやビジネスインテリジェンス分野、EDA、そして科学技術計算などのハイパフォーマンスコンピューティング分野など、パフォーマンスが重視されるすべての用途に最適です。

HP ProLiant DL580 Generation 5のシステム図



HP ProLiant DL585 Generation 5のシステム図



仮想化への容易な対応を実現

普及が加速する仮想化技術にハードウェアレベルで対応できるよう、インテル® Xeon® プロセッサ7400番台は「インテル® パーチャライゼーション・テクノロジー（インテル® VT）」を、クアッドコア AMD Opteron™ プロセッサ8300シリーズは「AMD Virtualization™ (AMD-V™)」を搭載しています。仮想化環境の信頼性とパフォーマンスが向上したことで、64ビットOSをゲストOSとして容易に稼働させることが可能です。

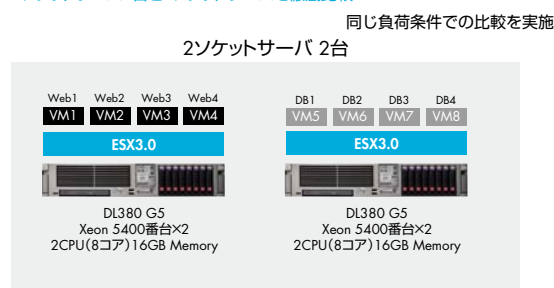
仮想化環境で真価を発揮する 4ソケットサーバの優位性

新世代HP ProLiant 500シリーズは、最新の技術を詰め込んだ4ソケットサーバとしてサーバ統合や仮想化でその実力を遺憾なく発揮します。

特に、本格的な実用段階に入った仮想化環境の活用に関して、HP ProLiant 500シリーズは圧倒的なアドバンテージを持っています。

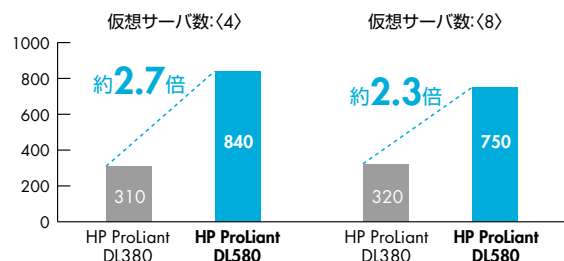
従来、主流となっていた2ソケットサーバを2台組み合わせるスタイルと比べ、4ソケットのHP ProLiant 500シリーズの優位性は一目瞭然です。

2ソケットサーバ2台と4ソケットサーバを徹底比較



同時アクセス数で2倍を超える処理能力

仮想化により複数のサーバを統合した場合、気になるのは、同時にアクセスできるユーザの数。この点で、4ソケットサーバは、2ソケットサーバ2台の環境と比べ、2倍以上の処理能力を発揮できます。多くのユーザアクセスが押し寄せたとしても、テキパキと手際よく処理を実行してくれるのです。

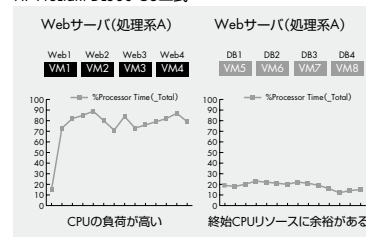


サーバリソースの使用率向上に貢献

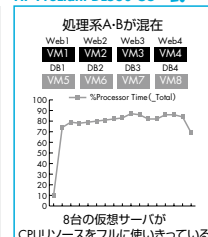
Webサーバとデータベースサーバといったように、複数の2ソケットサーバを組み合わせ一連の処理を行う場合、サーバリソースは固定されているため、いずれかのサーバが処理全体のボトルネックになってしまうケースが見られます。しかし、4ソケットサーバなら、プロセッサリソースをはじめとするサーバリソースを複数のアプリケーション間で柔軟に共有。処理のボトルネッ

クを発生しにくくできるうえ、リソースの大幅な使用率アップによるサーバの効率活用にも貢献します。

HP ProLiant DL380 G5二式

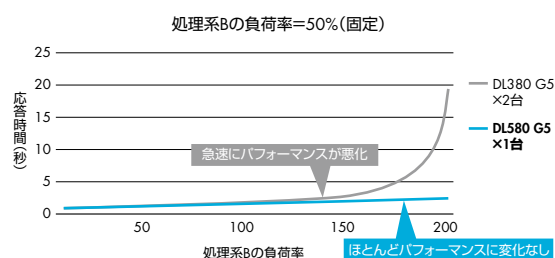


HP ProLiant DL580 G5一式



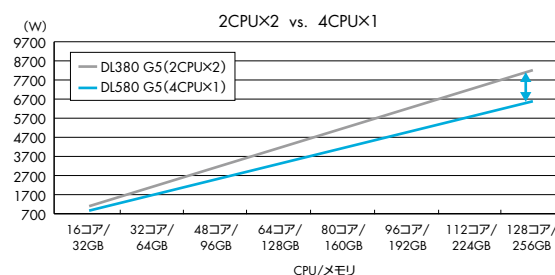
高い負荷がかかってもレスポンスを維持

サーバにかかる負荷を事前に十分検討してシステムを設計したとしても、2ソケットサーバでは負荷の分散におのずと限界が出てしまいます。もし、突発的な負荷が発生した場合、その影響は大きく、レスポンスは急速に悪化します。4ソケットサーバであれば、リソースに余裕があるため、こうした事態が発生しても効率的に負荷分散し、レスポンスの低下を招きません。



消費電力や保守に関するコスト面でも有利

2台の2ソケットサーバと1台の4ソケットサーバ。両者の消費電力を比較してみると、4ソケットサーバに軍配が上がります。また、物理的にサーバ台数が減る分、保守コストの点でも4ソケットサーバが有利です。環境にも、コストにも優しいのがHP ProLiant 500シリーズなのです。



性能および消費電力は、すべてHP自社調べによるものです。

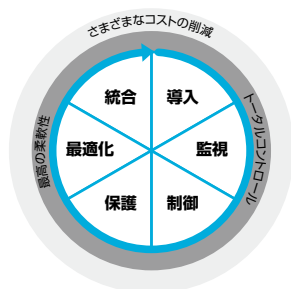
HP ProLiantで定評のある管理性が より一層スケールアップ

HP ProLiantが世界中で支持されている最大の理由の1つは、導入と管理のしやすさです。その背景には、ユーザーの視点に立ってHPが開発し、統合化を図ったさまざまな管理ツールの存在があります。HP ProLiant 500シリーズの登場を機に、こうした管理ツールが一層強化されました。

サーバ管理をトータルにカバーするHP ICE

HP ProLiant 500シリーズの導入から運用スタート後の監視や制御、保護、最適化、統合など、一連のサーバ管理を一括して、容易に、しかも手軽に実現できるよう、HPでは統合管理スイート、HP Insight Control Environment (HP ICE)を提供しています。管理スイートとして提供する各管理ソフトウェアや管理ツールは互いに連携して動作するため、全体としてコントロールがうまく機能するように設計されています。また、ツールの詳細を個別に調べなくても、一貫したプロセスで導入が可能です。

HP Insight Control Environment (HP ICE)に含まれる主要な管理ソフトウェア&ツール

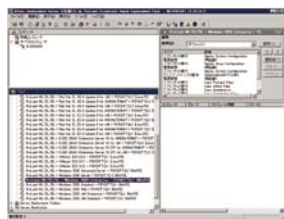


トータルコントロール

監視	SIM, PMP
制御	iLO
保護	VPM

最高の柔軟性

導入	RDP
最適化	IPM, VPM, VMM
統合	HP SIMからBladeSystem, ProLiant, Integrity, StorageWorks等を全て1つのコンソールから管理可能



RDP

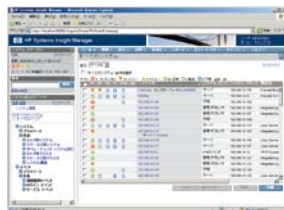
導入

Rapid Deployment Pack (RDP)

新しいシステムへのOS配布

OS配布の自動化

- ハードウェア構成
- ファームウェアの更新
- OS&ソフトウェアのデプロイメント
- 複数展開のためのOSイメージの作成



HP SIM

監視

HP Systems Insight Manager (HP SIM)

ハードウェア監視&通知

1つの管理画面から全てのハードウェアを監視

- ハードウェア監視
- イベントの自動通知
- 事前予防保証



PMP

監視

Performance Management Pack (PMP)

ProLiantの性能監視

常時監視によるパフォーマンス管理

- パフォーマンス情報の収集
- パフォーマンス異常の通知
- パフォーマンス異常の履歴参照
- パフォーマンス改善方法の表示



HP iLO2

制御

HP Integrated Lights-Out 2 (HP iLO2)

サーバの遠隔管理

サーバの遠隔管理を実現

- 電源OFF時でもサーバへのアクセスを提供
- 電源ON/OFF操作が可能
- OS障害時にもアクセス可能
- サーバの再設定がリモートから可能
- リモート管理者との画面共有
- コンソール画面の様子を動画で記録

保護・最適化

Vulnerability and Patch Management Pack (VPM)

OSセキュリティを自動でアップデート

サーバの脆弱性検知およびパッチ管理

- セキュリティレベルをカスタマイズ
- OSセキュリティの脆弱性をスキャン
- 脆弱性一覧をレポート
- システム保護のための自動パッチ適用

最適化

Virtual Machine Management Pack (VMM)

簡単に仮想マシンを管理

1つの管理コンソールから物理マシンも仮想マシンも同じように管理

- 新しい仮想マシンの展開
- 仮想マシンの監視と管理
- 仮想マシンの遠隔管理

最適化

Insight Power Manager (IPM)

電力消費を最適化

電力消費の管理と電力分配の最適化

- 電力消費の測定と監視
- パフォーマンスに応じた電力消費の分析
- パワーレギュレータの制御
- サーバの消費電力上限値の設定



IPM

HP ProLiantの膨大な採用実績の秘密は 設計思想の徹底した“こだわり”

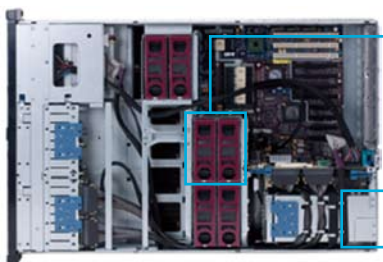
HP ProLiantが世界中で支持されているもう1つの理由は、
サーバに求められるパフォーマンスと信頼性を確保し、
容易な管理も実現する、設計段階からの広範な配慮です。
膨大な数のお客様からの声を取り入れながらこの設計思想は常に進化しており、
HP ProLiant 500シリーズでも、“こだわり”の設計思想を貫いています。



ポイント1 使いやすさと信頼性に配慮した内部設計

優れたエアフロー

余分なケーブルはなく、スッキリとした設計。ファンによる空気の流れでサーバの冷却が効率よく行えます。



ホットプラグ対応パーツはワインレッド色

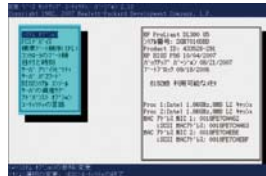
優れたメンテナンス性

パーツ交換をする際に、工具は必要ありません。さらに、パーツの色を見れば、そのパーツがホットプラグに対応しているかどうか一目でわかります。メンテナンス時のミスも減らせます。



BIOSの設定まで日本語!

サーバ起動時のBIOSの設定を日本語で行えます! これはBIOSの設定ツールを自社で開発しているからこそできる技です。日本語なので設定がしやすく、設定ミスも防止できます。



全て日本語表示も可能

ポイント2 設置やメンテナンスが容易!!

ラックへの設置には工具不要!

サーバをラックマウントする際に、ラックやサーバへのレールの取り付け作業を工具なしで簡単に実施できます。

ケーブルを抜かずにメンテナンス!

ケーブルマネジメントアームを取り付けておけば、ケーブルを気にせずラック内でのサーバ出し入れが可能のため、メモリの増設など簡単なメンテナンスはラックから取り出さずに行えます。もちろんサーバのラックへの取り付けに工具は不要です。

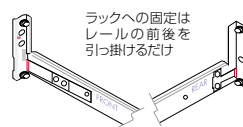
ラックレール



工具なしで簡単設置



ケーブルマネジメントアーム



ラックへの固定はレールの前後を引っ掛けるだけ

もちろん無償



ポイント3 設置直後に遠隔からすべての操作ができるiLO2!!

遠隔操作がオプションいらず!

遠隔操作のためのポートをサーバに標準で用意。Webブラウザさえ用意すれば、遠隔からサーバの電源ON/OFFなどの操作が可能です。

目の前にあるかのような操作感!

遠隔地のサーバの画面操作まで行うことができます! OSの機能ではなく、自社開発のiLO2の機能で実現しているため、操作性は抜群! BIOS操作やブルースクリーンの確認さえ遠隔地から可能です。もちろんオプションは必要なく、ライセンスの追加のみで利用可能です。

HP Integrated Lights-Out 2 (iLO2)



iLO2
専用のiLO2ポート

OSの状態に依存しないサーバの画面の遠隔操作が可能

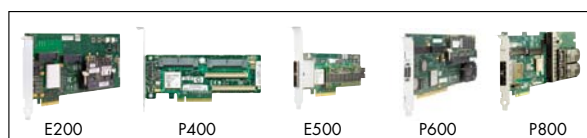
ポイント4 運用まで考慮した、自社開発のSmartStartアレイドコントローラ!!

アレイドコントローラのアップグレードは物理作業のみ!!

Smartアレイドコントローラのアップグレードは、ディスクの内容を保持したまま、コントローラの抜き差しのみで行えます。これは、自社開発のSmartアレイドコントローラであり、基本設計をすべてのモデルで共通にしているから可能な技術です。Smartアレイドコントローラはサーバに標準で搭載されています。

操作方法もすべて共通!

アレイドコントローラをアップグレードしても、今までと同じユーティリティで設定・操作・管理が可能です。新しいユーティリティの使い方を覚える必要がありません。もちろんユーティリティは日本語表示です。



アーキテクチャがすべてのコントローラで共通



共通のツールですべてのコントローラへアクセス・設定可能

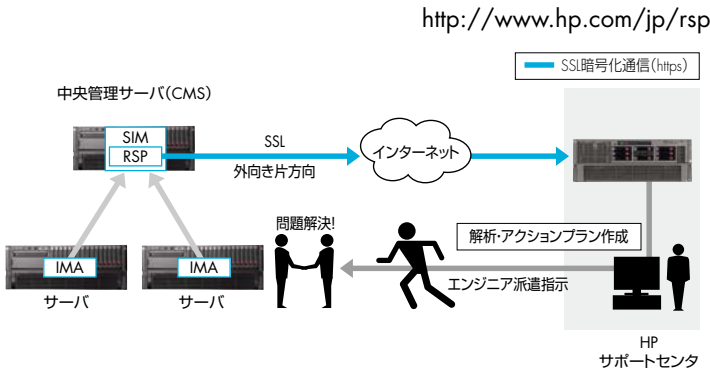
そのほかにも、こんなにあります

HP ProLiantが選ばれる理由

HP通報サービス Remote Support Pack (HP RSP)

障害発生をいち早くHPが察知し、お客様へ通報

サーバのハードウェア障害を検知し、HPへ自動通知。これを受けてHPは、ご契約の内容に従って、お客様への電話連絡やCE派遣など、必要な措置を行い問題解決にあたります。これによりお客様は連絡の手間が減るだけでなく、障害の未然防止や、障害復旧の時間短縮が可能になります。



<http://www.hp.com/jp/rsp>

HP Factory Express

サーバストレージ導入時の様々な苦勞とトラブルからお客様を解放します。

サーバやストレージの導入には、機器やエンジニアの手配、別々に到着するサーバや各パーツの管理、作業スペースの確保、梱包材の廃棄...など、様々な作業が伴います。また、部品発注ミスや設置時の技術的なトラブルなど、稼働時期の延期を引き起こす思いがけない事態に遭遇することもあるかもしれません。

HP Factory Expressはそのような苦勞、トラブルからお客様を解放し、幅広いビジネス要求に応える「ファクトリーインテグレーションサービス」を提供します。

HP Factory Express サービスメニュー

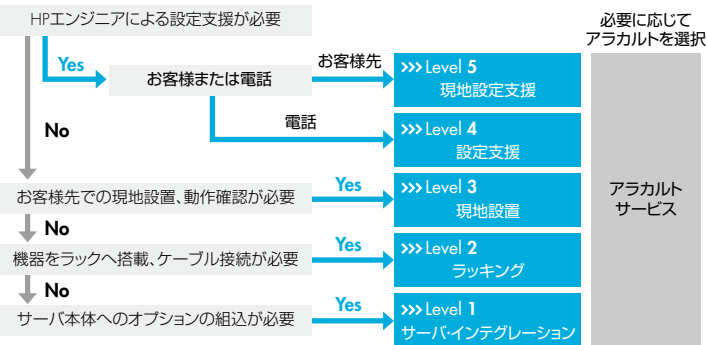
パッケージサービス	アラカルトサービス*
Level 5 現地設定支援 Level 4+現地による設定支援、オリエンテーション	- HP標準仕様タグ/ラベル貼付 - お客様支給タグ/ラベル貼付 - お客様支給イメージローディング - お客様指定ファームウェア適用 - カスタムバックアップ&タグ/ラベル貼付 - 信号ケーブルタグ/ラベル貼付 - お客様支給品同梱 - サーバブレードインテグレーション - スタンダード製品情報先行提供 - コンプレックス製品情報先行提供 - ラック内製品情報先行提供 - IC設定 - クラスターリング設定 - VMware ESX Server設定 - VMware VM Create設定 - VMware Virtual Center設定
Level 4 設定支援 Level 3+電話による設定支援、システム設定書の作成	
Level 3 現地設置 Level 2+現地での設置作業	
Level 2 ラッキング Level 1+サーバと周辺機器のラックへの組み込み	
Level 1 サーバインテグレーション サーバ本体への組み込み	
個別見積り	

*サービスによっては、パッケージサービスレベルとの組合せに制限があります。

HP Factory Expressの提供する4つの価値

1. 導入作業の信頼性・確実性・スピードが向上
2. 保管ミスや発注漏れなどの各種トラブルを回避
3. お客様サイトでの廃棄物を減らし、環境に配慮
4. 必要に応じて柔軟に利用可能

サービス選択ガイド



HP Care Packハードウェアサービス

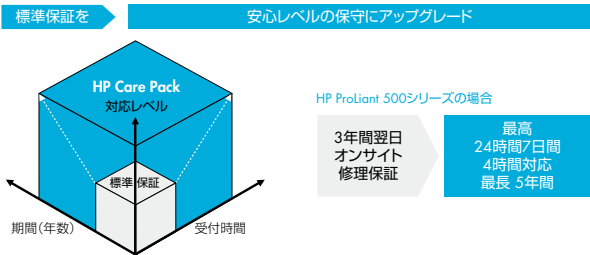
HP Care Packハードウェアサービスは、製品本体の保証期間やサービスレベルを拡張するサービスです。

HP Care Packハードウェアサービスのポートフォリオ

ハードウェアオンサイト 翌日対応 サービス提供時間:月～金 8:45～17:30 祝祭日、年末年始12/30～1/3を除く オンサイト応答時間:翌営業日対応	ハードウェアオンサイト 4時間対応 標準時間 サービス提供時間:月～金 8:45～17:30 祝祭日、年末年始12/30～1/3を除く オンサイト応答時間:4時間以内にお客様を訪問し、ハードウェア修復作業を開始します。)
ハードウェアオンサイト 4時間対応 24時間対応 24x7 サービス提供時間:24時間 年中無休 オンサイト応答時間:4時間以内にお客様を訪問し、ハードウェア修復作業を開始します。)	ハードウェアオンサイト 4時間対応 24時間対応 24x7 サービス提供時間:24時間 年中無休 オンサイト応答時間:4時間以内にお客様を訪問し、ハードウェア修復作業を開始します。)

*4時間対応標準時間および4時間対応24x7は提供できない地域がございます。詳細につきましてはWebでご確認下さい。
http://www.hp.com/jp/carepack_fixed

(例)標準では「3年間翌日オンサイト」のサーバを
「HP Care Pack/ハードウェアオンサイト 4時間対応 24x7 5年間 x86サーバ用」にアップグレード



HP ProLiant 技術情報



HP ProLiantサーバに関する技術情報をまとめて入手できるWebサイト

以下のような3つのコーナーで、HP ProLiantサーバに関する技術情報をご提供しています。

WhitePaper・技術資料

x86サーバに関連する最新の技術資料を「HP ProLiant サーバ」「ハイパフォーマンス(高可用性)」「テクノロジー」「ソリューション」という4つのカテゴリで紹介しています。

ベンチマーク情報

次々と記録塗り替えるHP ProLiant 500シリーズを中心に、HP ProLiantの高いパフォーマンスを示すベンチマーク結果を紹介しています。

管理ツール(管理ソフトウェア)

HP ProLiantサーバで利用できる管理ツールやソフトウェアの紹介を中心に、評価版のダウンロードなども提供。

http://www.hp.com/jp/proliant_technology

	HP ProLiant DL580 Generation 5	HP ProLiant DL585 Generation 5
	 	 
プロセッサ	インテル® Xeon® プロセッサ7300番台 インテル® Xeon® プロセッサ7400番台	クアッドコア AMD Opteron™ 8300シリーズ
プロセッサ搭載数	クアッドコア:最大4P/16C、6コア:最大4P/24C	最大4P/16C
メモリ	PC2-5300 FB-DIMM(DDR2-667)/最大 256GB※1	PC2-5300 レジスタ付き ECC DDR2 SDRAM/最大 256GB(4CPU構成が必須)※3
ディスクコントローラ	SmartArray P400i/256MBコントローラ SmartArray P400i/512MB BBWCコントローラ	SmartArray P400/256MBコントローラ SmartArray P400/512MB BBWCコントローラ
ハードディスクドライブベイ	16(2.5インチ ホットプラグ対応 SAS)	8(2.5インチ ホットプラグ対応)
ハードディスクドライブ最大容量(内蔵)	2.336GB(SAS)※2	1.168TB(SAS)
拡張スロット	8(PCI Express x8(x16コネクタ)x4, PCI Express x4(x8コネクタ)x4(フルレンジス1、ハーフレレンジス3))オプションで3スロット増設可能	9(PCI Express x8(x16コネクタ)x3※4, PCI Express x4(x8 コネクタ)x4(空3)、64ビット/100MHz PCI-X x2(3.3V))
ネットワーク	NC373i マルチファンクション Gigabit ネットワークアダプタx2(オンボード)	NC371i マルチファンクション Gigabit NIC x2(WOL、PXEサポート、オンボード)
標準保証	3年間翌営業日オンサイトサービス、3年間パーツ保証	3年間翌営業日オンサイトサービス、3年間パーツ保証

※1 オプションのメモリ拡張ボード追加時

※2 オプションのSASドライブケース追加時

※3 4つのバンクのすべてにメモリが実装されている場合、最大メモリクロック速度は533MHzになります。メモリノードの2つ以下のバンクに実装されている場合、最大メモリクロック速度は667MHzになります。

※4 2つのPCI-Xスロットはフルレンジス対応x1、ハーフレレンジス対応x1。4つのPCI Express x4(x8コネクタ)はフルレンジス対応x3、ハーフレレンジス対応x1(P400コントローラ搭載時)

最新の製品ラインアップ/仕様の詳細はウェブサイトでご確認いただけます。 <http://www.hp.com/jp/proliant>



安全に関するご注意

ご使用の際は、商品に添付の取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。水、湿気、油煙等の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因となることがあります。

お問い合わせはカスタマー・インフォメーションセンターへ

03-6416-6520 月～金 9:00～19:00 土 10:00～17:00(日、祝祭日、年末年始および5/1を除く)

機器のお見積りについては、代理店、または弊社営業にご相談ください。

HP ProLiant製品に関する情報は <http://www.hp.com/jp/proliant>

ProLiantは、ヒューレット・パッカード社の商標です。

インテル、Intel、Intel Inside、Intel Insideロゴ、インテルCentrino、インテルCentrinoロゴ、Celeron、インテルXeon、Intel SpeedStep、ItaniumおよびPentiumはアメリカ合衆国および他の国におけるインテルコーポレーションまたはその子会社の商標または登録商標です。

AMD、AMD Arrowロゴ、AMD Opteronならびにその組み合わせは、Advanced Micro Devices, Inc.の登録商標です。

記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

記載事項は2008年10月現在のものです。

本カタログに記載された内容は、予告なく変更されることがあります。

© Copyright 2004, 2005, 2006, 2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

本カタログは、環境に配慮した用紙と植物性大豆油インキを使用しています。



日本ヒューレット・パッカード株式会社
〒102-0076 東京都千代田区五番町7番地